

Implementasi Aplikasi Berbasis Mobile Untuk Pelayanan Jasa Kesehatan

Bella Primin^{1*)}, Adityo Permana Wibowo²

¹Prodi Informatika, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta, Yogyakarta

²Prodi Sistem Informasi, Program Diploma, Universitas Teknologi Yogyakarta, Yogyakarta

^{1,2}Jl. Siliwangi Jl. Ring Road Utara, Jombor Lor, Sendangadi, Kec. Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55285, Indonesia

email: priminbella@mail.com, adityopw@uty.ac.id

Abstract – Health is one of the important aspects of society's life. Karangampel Health Center is one of the health centers that provide public health services in general. There are several health services provided by the puskesmas including regular medical practices, specialist doctors practices, KIA service practices (Mother and Child Health), and KB service practices. Currently, the queue system at the puskesmas does not yet use the computerization so it is less effective. Many patients who have signed up complain because they don't know for sure the operational schedule at the health center. The purpose of this study was to build a mobile-based computerization application that contains information about the doctor's practice schedule, registering online, the patient's examination history, as well as submitting an online reference letter. The app also had a feature to get an ambulance call quickly. This research method includes observations and System Designers using Systems development of life cycle (SDLC) by the prototype method, and the creation of the system so that it produces a Mobile-based puskesmas information system. Applications are made, then the test is carried out using a black box. The test results result in a value of 80% so it shows that the application is worth using.

Keywords – Health Service Application, Mobile Application, queue, registration, medical records.

Abstrak – Kesehatan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan masyarakat. Puskesmas Karangampel merupakan salah satu puskesmas yang menyediakan layanan kesehatan masyarakat secara umum. Terdapat beberapa pelayanan kesehatan yang disediakan oleh puskesmas tersebut antara lain praktik dokter umum, praktik dokter spesialis, praktik layanan KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), praktik layanan KB. Saat ini sistem antrian pada puskesmas tersebut belum menggunakan komputerisasi sehingga dirasa kurang efektif. Pasien yang telah mendaftar banyak yang mengeluh karena belum mengetahui secara pasti jadwal operasional pada puskesmas tersebut. Tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi komputerisasi berbasis mobile yang berisi informasi mengenai jadwal praktik dokter, pendaftaran pemeriksaan secara online, riwayat pemeriksaan pasien tersebut, serta pengajuan surat rujukan online. Aplikasi ini juga memiliki fitur untuk melakukan panggilan ambulance secara cepat. Metode penelitian ini antara lain observasi dan Perancangan sistem menggunakan Systems development life cycle (SDLC) dengan metode prototype, serta pembuatan arsitektur sistem sehingga menghasilkan sistem informasi

pelayanan puskesmas berbasis Mobile. Aplikasi yang sudah dibuat, selanjutnya dilakukan pengujian menggunakan black box. Hasil pengujian menghasilkan nilai sebesar 80% sehingga menunjukkan bahwa aplikasi layak digunakan.

Kata Kunci – Aplikasi Pelayanan Kesehatan, Aplikasi Mobile, antrian, pendaftaran, rekam medis.

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi telah berkembang secara cepat, dari Berbagai komponen hingga metode perkembangan teknologi tersebut dibuat bertujuan untuk kelangsungan hidup yang praktis. perkembangan teknologi informasi berperan penting dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia seperti adanya fasilitas untuk mengolah informasi dan menyediakan berbagai informasi[1].

Layanan kesehatan penerapan implementasi aplikasi berbasis mobile untuk pelayanan jasa kesehatan dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat dengan memenuhi kebutuhan pengguna secara realtime, konsisten, dan akurat sehingga akan berdampak pada kepuasan pelanggan[2]. Kehidupan masyarakat tidak lepas dari kemajuan teknologi terkini terutama pada pelayanan kesehatan merupakan salah satu kebutuhan penting bagi masyarakat, salah satunya sistem informasi pelayanan untuk jasa Kesehatan[3]. Dengan kesehatan yang baik, maka masyarakat dapat melakukan berbagai aktivitas secara optimal[4].

Puskesmas Karangampel merupakan salah satu puskesmas yang menyediakan layanan kesehatan masyarakat secara umum, Puskesmas tersebut berada di Alamat: Jl. Lapang Bola Desa Benda No.10, Benda, Kec. Karangampel, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat 45283. Terdapat beberapa Pelayanan Kesehatan yang disediakan oleh puskesmas tersebut antara lain: Praktik dokter umum, Praktik dokter spesialis, Praktik layanan KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), Praktik layanan KB[2]. Kegiatan operasional dalam antrian pelayanan kesehatan pada puskesmas masih menggunakan media kertas bernomor. Juga terdapat pengolahan layanan kesehatan seperti pendataan nama pasien baru untuk pembuatan kartu berobat dan catatan pendaftaran pasien, serta pencarian data pasien dilakukan dengan menginputkan data pada komputer admin sehingga dapat menimbulkan antrian dan timbulnya ketidaknyamanan calon pasien yang akan melakukan berobat.

*) penulis korespondensi: Bella Primin
Email: priminbella@mail.com

Selain itu, Pengolahan informasi riwayat rekam medis pasien dilakukan secara tertulis[5], stok obat dicek secara manual[1] dan pasien tidak dapat mengetahui jadwal informasi praktik dokter[6].

Dengan mengoptimalkan pelayanan kesehatan, meningkatkan kualitas informasi pada pelayanan bisnis kesehatan, data pasien yang akurat serta relevan saat perekapan laporan[5][7], Maka Berdasarkan analisis studi dan permasalahan yang ada, tujuan dari penelitian ini ialah pembuatan aplikasi puskesmas berbasis mobile[4]. Dengan adanya penerapan digitalisasi sistem implementasi aplikasi berbasis mobile untuk pelayanan jasa kesehatan yang dapat diakses oleh calon pasien maupun tenaga medis akan lebih efektif dan efisien untuk mempermudah proses pendaftaran[8], proses antrian, proses pengecekan rekam medis, proses pengecekan stok obat, dan perekapan laporan. hal ini dapat memudahkan petugas selaku tenaga medis dalam melakukan pekerjaannya[9], Melalui implementasi mobile aplikasi manajemen puskesmas diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan pada puskesmas juga memberikan kenyamanan kepada masyarakat dalam memperoleh layanan kesehatan[5][10], serta meningkatkan upaya pelayanan kesehatan guna mengutamakan penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara terpadu[11].

II. PENELITIAN YANG TERKAIT

Pada penelitian sebelumnya seperti yang dilakukan oleh Yulianti dkk, dengan judul Pengembangan Digitalisasi Perawatan Kesehatan Pada Klinik Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung, dengan tujuan untuk memudahkan proses pelayanan pada klinik[1][12]. Hasil dari penelitiannya yaitu mengembangkan sistem menggunakan metode prototype merupakan salah satu model pengembangan perangkat lunak yang ada di dalam model SDLC (Sequential Development Life Cycle) dengan membuat diagram-diagram UML yaitu use case diagram, activity diagram, class diagram sebagai tahapan perancangan sistem[1]. Metode penelitian yang serupa juga seperti dilakukannya pengamatan, tinjauan pustaka, dokumentasi serta analisis hasil wawancara yang dilakukan oleh Nurhasanah dkk, Sistem ini dibuat untuk dapat membantu admin dalam mengelola data pasien, data obat, data dokter, data rekam medik, dan data poliklinik[5].

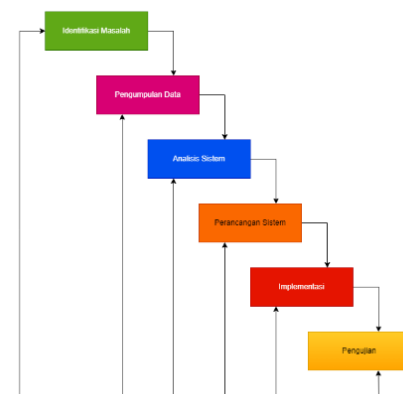
Selanjutnya pada penelitian yang berkaitan dengan aplikasi mobile ini dilakukan oleh Adidyana P.B, dengan judul Sistem Pendaftaran Rapid Test Covid-19 Pada klinik Medika Palangka Raya. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk dapat mampu mengelola data pendaftaran secara akurat dan dapat melakukan sistem pendaftaran secara online dalam jangka waktu yang singkat, Model yang digunakan merupakan suatu hasil dari siklus hidup pengembangan perangkat lunak yaitu model waterfall. Sistem yang berjalan mampu menerima pendaftaran yang dilakukan secara online, menampilkan riwayat rapid tes, serta menampilkan data pendaftar[4].

Sedangkan pada penelitian ini dilakukan agar dapat membuat perubahan dari sistem sebelumnya yang masih menggunakan sistem konvensional atau dengan secara langsung[3], seperti antrian berobat menggunakan sistem nomor dan panggilan, ajuan surat rujukan masih dilakukan secara manual, dan stok obat dicek secara langsung. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi yang akan digunakan

dalam layanan kesehatan guna menyimpan dan memproses data puskesmas secara terkomputerisasi, Peran dan fungsi sistem informasi kesehatan adalah menjadi pusat pembangunan kesehatan[13] dengan harapan memberikan solusi terbaik dalam mempercepat pelayanan kesehatan yang lebih efisien serta laporan data yang terdokumentasi dengan baik.

III. METODE PENELITIAN

Implementasi aplikasi berbasis mobile untuk pelayanan jasa kesehatan ini dibangun dengan menggunakan metode Systems Development Life Cycle (SDLC) yang merupakan pengembangan dalam mendesain serta membangun suatu sistem informasi atau perangkat lunak secara terstruktur. Adapun model yang digunakan dalam implementasi aplikasi berbasis mobile untuk pelayanan jasa kesehatan ini menggunakan model prototyping dan pengkodean sistem pada android studio dengan penggunaan localhost Xampp sebagai web server. Adapun Tahapan-tahapan dalam pembuatan aplikasi ini yaitu digambarkan dengan bagan seperti Gbr 1.



Gbr 1. Tahapan Penelitian

A. Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah pada studi kasus ini sebagai berikut:

a) Sistem pelayanan antrian yang dijalankan masih secara manual dilakukan dengan cara pengambilan kartu nomor antrian yang dapat beresiko hilang dan pasien yang telah mengambil antrian akan mengalami keluhan dalam mengantri karena kekhawatiran akan batas kegiatan operasional puskesmas[1].

b) Sistem manual ini juga tidak memungkinkan untuk penyampaian informasi mengenai jadwal dokter dan pendaftaran pasien yang sulit terjangkau bagi para calon pasien yang akan berobat[6].

c) Calon pasien atau konsumen harus datang secara langsung ke puskesmas untuk melakukan pendaftaran pasien, layanan ambulance, serta transaksi pembelian obat[5].

B. Pengumpulan Data

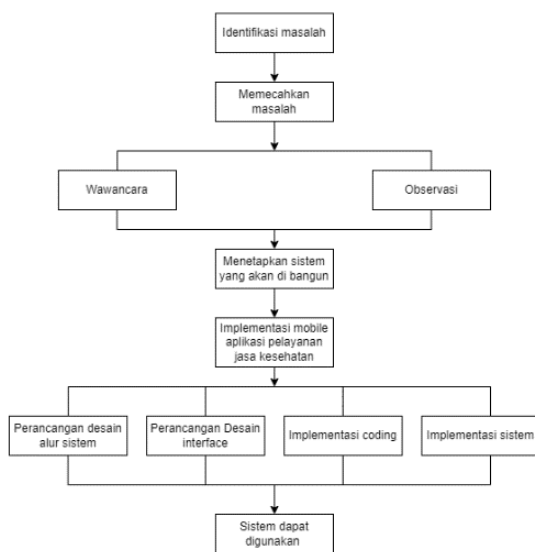
Pada tahap ini peneliti melakukan observasi untuk mengumpulkan data dengan mengamati dan mengambil data yang dibutuhkan untuk penelitian[10], Penulis melakukan observasi secara langsung ke Puskesmas Karangampel, Adapun data yang didapat adalah jumlah pasien yang berobat dan ketersediaan obat.

C. Analisis Sistem

Analisis sistem digunakan untuk mendefinisikan dan menggambarkan kebutuhan sistem secara detail. Dengan analisa kebutuhan sistem diharapkan dapat diuraikan secara utuh menjadi komponen-komponen suatu sistem dengan tujuan identifikasi, mengevaluasi permasalahan dan kebutuhan sesuai dengan yang diharapkan. Adapun spesifikasi kebutuhan system untuk membangun aplikasi berbasis mobile untuk pelayanan jasa kesehatan ini, ialah sebagai berikut:

- Sistem operasi: Microsoft, Windows atau Linux
- Web Server: Xampp (paket My SQL dan Apache)
- Text Editor: Android Studio

Hasil dari analisis ini berupa rancangan sistem yang nantinya menjadi acuan dalam mengembangkan sebuah sistem ke tahapan selanjutnya. Adapun gambar perancangan sistem pengoperasian puskesmas yang ada pada saat ini ialah seperti pada Gbr 2.



Gbr 2. Analisis Sistem yang sedang berjalan

D. Perancangan Sistem

Berikut merupakan Arsitektur dari perancangan aplikasi pelayanan kesehatan pada puskesmas karangampel berbasis Mobile dapat dilihat pada Gbr 3.



Gbr 3. Perancangan system

E. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahapan penerapan dalam kode menggunakan Bahasa pemrograman, sehingga menghasilkan sebuah sistem informasi yang utuh. Berikut merupakan tampilan dari implementasi sistem yang telah dibuat, seperti adanya menu login sehingga pengguna (user) harus login terlebih dahulu, dengan memasukkan username dan password yang sudah didaftarkan untuk dapat memasuki aplikasi[14]. Tampilan menu login tersebut dapat dilihat pada Gbr 4.

The screenshot shows a login interface with a teal header. Below the header, there are two input fields: 'E-mail' and 'Password'. The 'Password' field has an eye icon to toggle visibility. Below the input fields is a large teal button labeled 'MASUK'. Underneath the button, there is a link that says 'Belum punya akun? Register'.

Gbr 4. Halaman Login

Kemudian terdapat Menu Register, Bagi pengguna yang belum memiliki akun, diwajibkan untuk melakukan pendaftaran akun terlebih dahulu untuk dapat melakukan login terhadap akun yang dibuat. Tampilan register dapat dilihat seperti pada Gbr 5.

The screenshot shows a register interface with a teal header. Below the header, there are three input fields: 'E-mail', 'Password', and 'Confirm Password'. Each field has an eye icon to toggle visibility. Below the input fields is a large teal button labeled 'DAFTAR'. Underneath the button, there is a link that says 'Sudah punya akun? Login'.

Gbr 5. Halaman Register

Halaman Menu utama seperti pada Gbr 6. berisi kumpulan dari beberapa layanan yang ada pada puskesmas karangampel tersebut.



Gbr 6. Halaman Menu

Halaman Pendaftaran Pasien seperti pada Gbr 7. berisi menu pilihan layanan pendaftaran berobat bagi calon pasien, yakni terdapat layanan pendaftaran untuk pasien lama dan pasien baru.



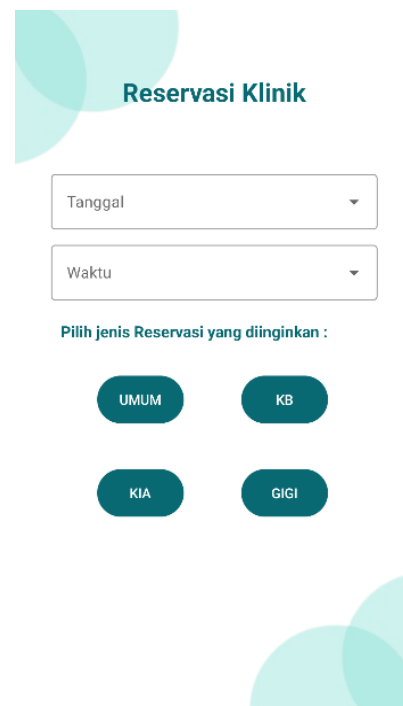
Gbr 7. Halaman Pendaftaran Pasien

Halaman Registrasi Pasien seperti pada Gbr 8. merupakan layanan pendaftaran bagi pasien baru yang akan melakukan pendaftaran berobat pada puskesmas karangampel.



Gbr 8. Halaman Registrasi Pasien

Halaman Reservasi Puskesmas seperti pada Gbr 9. merupakan layanan pendaftaran pasien lama yang akan melakukan pendaftaran berobat pada puskesmas karangampel, sehingga tidak diperlukan registrasi pasien melainkan mengisi jadwal reservasi puskesmas yang akan dituju.



Gbr 9. Halaman Reservasi

Halaman Data Reservasi seperti pada Gbr 10. merupakan hasil dari layanan pendaftaran pasien lama yang sudah melakukan input jadwal reservasi, sehingga dapat melakukan pemesanan daftar antrian berobat.

Gbr 10. Halaman Data Reservasi

Pada bagian menu terdapat layanan rekaman medis seperti pada Gbr 11. yang dapat menampilkan hasil rekaman medis pasien yang telah berobat.

Gbr 11. Halaman Hasil Rekam Medis

Pada bagian menu terdapat layanan Ajuan surat rujukan sehingga pasien dapat mengajukan surat rujukan dengan mudah seperti pada Gbr 12.

Gbr 12. Halaman ajuan Surat Rujukan

Menu layanan UGD seperti Gbr 13. Pengguna dapat melakukan pemanggilan Ambulance sebagai bagian dari Unit Gawat Darurat dengan cepat dan akurat.

Layanan Unit Gawat Darurat Klinik Karangampel



Gbr 13. Halaman Pemanggilan Unit Gawat Darurat

F. Pengujian

Pengujian dari penelitian ini dilakukan melalui pendekatan metode black box yaitu sistem pengujian yang dilakukan dengan menguji fungsionalitas dari system input dan output yang dihasilkan[9], Serta adanya system pengujian Model Mental yang merupakan representasi metode dalam pembuatan konsep suatu hal yang dapat dipahami lebih mudah[8], melalui analisa sistem pengujian terhadap program yang dibuat untuk mengukur tingkat kepuasan, kemudahan dan kenyamanan pengguna ketika menjalankan program[15]. Model Mental mendeskripsikan tentang bagaimana suatu sistem dapat berfungsi secara baik dan mudah di pahami oleh pengguna dengan mengutamakan penggunaanya.

TABEL 1. PENGUJIAN BLACKBOX

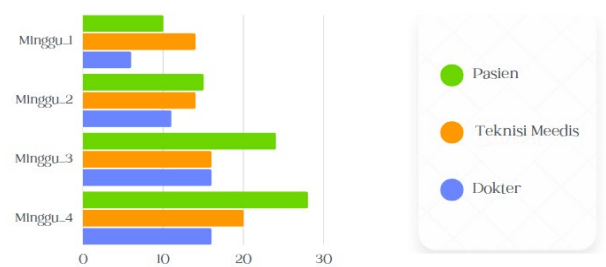
No	Menu Pengujian	Field Data Uji	Hasil Uji	Kesimpulan
1	Sign In	e-mail Password	True True	Sukses
2	Register	e-mail Username password	True True True	Sukses
3	Pendaftaran Pasien	Nama Lengkap TTL No HP Alamat Umur Jenis Kel	True True True True True True True	Sukses
4	Rekam Medis	Tanggal	True	Sukses
5	Pembelian Obat	Nama Lengkap Umur Jenis Kel Nama Obat Jenis Pembayaran	True True True True False	Gagal
6	Rujukan	Nama Lengkap RS yang dituju TTL Alamat Umur Jenis Kel	True True True True True True	Sukses
7	Transaksi	Nama Lengkap Umur Jenis Kelamin Alamat Jenis Berobat	True True True True False	Gagal

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat diperoleh nilai hasil pengujian berdasarkan kesimpulan, pada field data yang diuji untuk setiap menu yang terdapat pada aplikasi tersebut terdiri dari 7 menu pada setiap testnya bernilai True yang memiliki poin untuk memenuhi Sukses, maka

terdapat 2 menu yang berisi field dengan hasil uji false menghasilkan Gagal, sehingga dapat disimpulkan 80 % dalam memenuhi efektivitas aplikasi tersebut.

Kemudian dilakukan pengujian dengan mengutamakan pengguna dengan metode model mental pada usability testing[9]. Pengujian ini dilakukan dengan melihat perkembangan banyaknya para pengguna aplikasi dalam kurun waktu tertentu, dengan tujuan memberikan penilaian terhadap cara penggunaan aplikasi tersebut, meliputi: Efisiensi dalam kemudahan untuk penggunaanya. Adapun hasil kuisioner dapat dilihat pada Gbr 14.

USEBILITY MODEL MENTAL TESTING



Gbr 14. Hasil Pengujian Model Mental

Berdasarkan hasil pengujian keduanya memiliki nilai hasil akhir dengan rata rata 80% untuk kemudahan dan keefektifan serta kelayakan penggunaan aplikasi tersebut.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melalui beberapa tahapan perancangan sistem serta dilakukannya pengujian fungsionalitas sistem menggunakan metode blackbox yaitu mengukur kemampuan aplikasi berdasarkan fungsi masukan dan keluaran menghasilkan nilai rata-rata 80%. Aplikasi ini juga melalui proses pengujian menggunakan model mental sistem yang menunjukkan hasil representasi berfungsi dengan baik dan mudah di pahami oleh pengguna sehingga aplikasi layak untuk digunakan. Melalui Implementasi Aplikasi berbasis mobile untuk pelayanan jasa kesehatan ini menghasilkan sebuah mobile aplikasi yang dapat memaksimalkan penyampaian informasi terkait jadwal praktik dokter yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun, calon pasien dapat melakukan pendaftaran berobat secara online, riwayat rekaman medis pasien dapat diakses melalui smartphone, serta pengajuan surat rujukan secara online. Dalam penerapan implementasi ini juga diharapkan dapat memberikan kenyamanan dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang cepat dan tepat dengan pengalaman kegiatan operasional puskesmas yang mudah dan memenuhi kebutuhan pengguna secara realtime, konsisten, serta akurat.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas mengenai implementasi mobile application terhadap pelayanan jasa kesehatan puskesmas karangampel dapat disimpulkan:

1. Mobile puskesmas aplikasi telah dirancang dan dibuat dengan menyediakan berbagai informasi mengenai puskesmas karangampel dengan tujuan mempermudah pasien dalam mengetahui jadwal dokter.

2. Pemodelan sistem yang telah dibuat dapat mempermudah proses pendaftaran berobat yang efektif untuk memudahkan pasien dalam melakukan pendaftaran berobat dan pembelian obat secara online, serta pemanggilan unit gawat darurat (ambulance).

3. Sistem ini dilengkapi dengan laporan dalam pengelolaan data obat dan data pasien, sehingga monitoring dalam penyimpanan terkait data obat dan pasien dapat dilakukan dengan cepat, dan akurat.

4. Dengan adanya mobile puskesmas aplikasi dapat membantu teknisi medis dan dokter dalam melakukan kegiatan operasional dan meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada pihak puskesmas karagampel dimana penulis dapat melakukan observasi untuk penelitian dan pengumpulan data terkait pasien sehingga dapat mengimplementasikan mobile aplikasi terhadap peningkatan pelayanan kesehatan pada puskesmas karangampel.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tri Yulianti, D., dan Tri Prastowo, A. (2021). *Pengembangan Digitalisasi Perawatan Kesehatan Pada Klinik Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung*. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI), 2(2), 32–39.
- [2] Kholid Alghofari, A., dan Lathif Muhammad Arifin, A. (2021). *Sistem Informasi Manajemen Klinik Imam Syuhodo Pku Muhammadiyah Cabang Blimbing Berbasis Website*. Jurnal Pengabdian masyarakat teknoyasa, Vol. 2, No. 2
- [3] Fajar, M., Alam, N., Ramadhan, D. N., Tulloh, R. (2022). *Development Of Midwife Information System (E-Tocologist) For Health Monitoring Services In Mother And Child Based On Website And Mobile Application At Rohaeni Clinic, S.St.* e-Proceeding of Applied Science: Vol. 8, No. 1
- [4] Bagus Adidyana Anugrah Putra, P., Palangka Raya, U., Hendrik Timang, J., Raya, P., (2021). *Sistem Pendaftaran Rapid Test Covid-19 Pada Klinik Medika Palangka Raya*, Jurnal Teknologi Informasi: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika, Vol. 15, No. 1
- [5] Nur, A., Ferico Octaviansyah, A., & Romlah, S. (2021). *Sistem Informasi Manajemen Pendaftaran Rekam Medik Pasien Berbasis Mobile (Studi Kasus: Klinik Medik Pasien Berbasis Mobile (Studi Kasus: Klinik Bersalin Nurhasanah)*. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI), 2(2), 105–115.
- [5] Nur, A., Ferico Octaviansyah, A., & Romlah, S. (2021). *Sistem Informasi Manajemen Pendaftaran Rekam Medik Pasien Berbasis Mobile (Studi Kasus: Klinik Bersalin Nurhasanah)*. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI), 2(2), 105–115.
- [6] Wayan Widi Karsana, I., Andhika Kurniawijaya, P., Studi Perekam dan Informasi Kesehatan, P., Dhyana Pura, U. (2022). *Sistem Informasi Manajemen Pasien Fisioterapi Pada Klinik Maha Bhoga Marga*. In Jurnal Jupiter (Vol. 14, Issue 1).
- [7] Usnaini, M., Yasin, V., & Sianipar, A. Z. (2021). *Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall*. Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta, 1(1)
- [8] Sasmito, G. W., Wiyono, S., Irwansyah, E., Suhartono D., (2022) *Transcop: Media Pemesanan Transportasi Agribisnis Online Berbasis Web*. Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT), Vol.7, No.1
- [9] Fathoni, A. M., Yoka Fathoni, M., Aplikasi Penjualan Berbasis P., Faisal Waliulu, R., Susanto, A., Nishom, M., Teknologi Rekayasa Komputer Jaringan, J., Saint Paul Sorong, P., Teknik Informatika, J., Harapan Bersama, P., & Panjaitan, J. DI. (2018). *9% Overall Similarity Excluded from Similarity Report Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Client Server Pada Kedai WKWK Kota Purwokerto Menggunakan Metode Prototype*. Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT), Vol.xx, No.xx
- [10] Permatasari, Z. N., Alviqih, F., Nurhuda, I., Nurfaizah, E., Latipah, H., Rahmah A. F., Gunawan, M., Putri, V., J., Fadli, R., Sujjada, A., Asian, J. (2022). *Sistem Informasi Surat Kantor Desa Purwasedar Kecamatan Ciracap*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Putra, Vol.2, No.3
- [11] Ardilla, Y., Pramesti, S., & Astutik, I. (2020). *Implementasi Sistem Informasi Layanan Rawat Inap Rumah Sakit*. 3(1),
- [12] Firmansyah, D. (n.d.). Juni 2021 Seminar Nasional & Call Paper Fakultas Sains dan Teknologi. In *Procedia of Engineering and Life Science* (Vol. 1, Issue 2).
- [13] Ajis, A., Azizie, F., Dewi, W. A., Rifai, A., & Nurfalah, R. (2022). *Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) Aplikasi Pelayanan Pasien Berbasis Web pada Bidan Leni Karlina*. Formosa Journal of Applied Sciences, 1(4)
- [14] Efendi, Y., Swastikarini, S., Muzawi, R., Rizki, A., Informasi, T., Amik Riau-Riau-Indonesia, S., Informatika, T., & Madani Pekanbaru-Riau-Indonesia, R. (2020). *Aplikasi Survey Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Perawat Berbasis Mobile*. In Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI (Vol. 4, Issue 2).
- [15] Togaf ADM dalam Perancangan Sistem Informasi Antrian Klinik Berbasis Web Dengan Estimasi Waktu Tunggu, I., Rosadi, J., Sembiring, F., & Erfina, A. (n.d.). *Implementasi TOGAF ADM dalam Perancangan Sistem Informasi Antrian Klinik Berbasis Web dengan Estimasi Waktu Tunggu*.